

УДК 004.05

В.В. Яцишин, канд. техн. наук, доц., Д.Я. Войтина

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ РОЗРОБКИ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ КРИТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

V.V. Yatsyshyn PhD, Assoc. Prof., D.Y. Voityna

### OPTIMIZATION OF CRITICAL SYSTEMS DEVELOPMENT PROCESSES

Сучасні тенденції розвитку технологій проектування комп'ютерних систем спрямовані на максимальне задоволення кінцевого споживача в максимально короткі терміни та з максимальним прибутком.

Хоча й спостерігається стрімкий ріст засобів, методів та методологій розробки комп'ютерних систем, однак рівень якості виконання проектів все ж залишається не дуже високим, що особливо небезпечно при реалізації комп'ютерних систем критичного призначення. До таких систем належать системи керування польотами, засоби діагностики та лікування людини, комп'ютерні системи керування атомними станціями та інші системи, які безпосередньо впливають на життя і здоров'я людей та навколишнього середовища.

Для підвищення якості та оптимізації процесу розробки комп'ютерних систем критичного призначення пропонується поєднати класичні моделі життєвого циклу і технології agile-проектування. Для цього необхідно провести формалізацію процесів та побудувати концептуальну модель виконання окремих видів діяльності на кожному з визначених етапів життєвого циклу. Концептуальну модель розробки програмного забезпечення комп'ютерних систем критичного призначення запропоновано реалізовувати як показано на рис. 1.

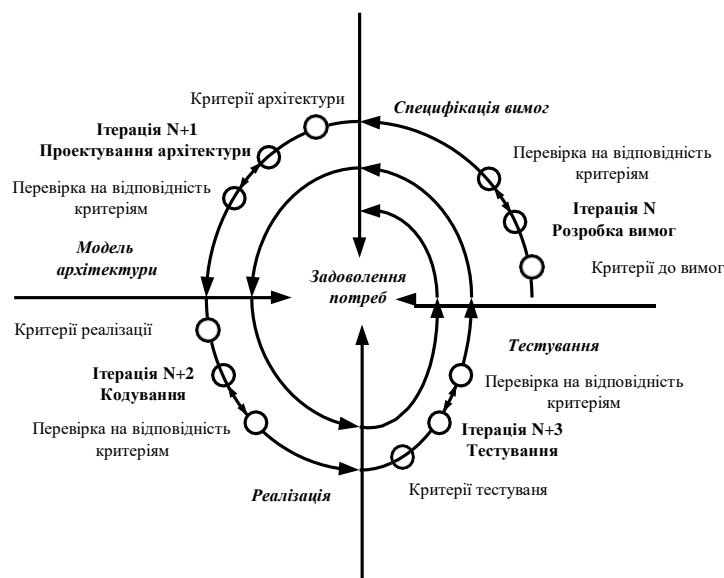


Рисунок 1. Модель розробки ПЗ комп'ютерних систем критичного призначення

У даному випадку розробка критичних комп'ютерних систем виконується ітераційно з можливістю інтеграції елементів agile-технологій.